

03.11.2017

Beschlussvorlage Nr. 2017/262

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.

Überschussschlammeindickung und -speicherung auf der Kläranlage Helstorf

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vor- schlag	abwei- chend	einst.	Ja	Nein	Enth.
Betriebsausschuss	23.11.2017 -							

Beschlussvorschlag

Der Auftrag der Ingenieurleistungen für die Planung der Überschussschlammeindickung und -speicherung auf der Kläranlage Helstorf wird vergeben an:

Ingenieurbüro Richter GmbH
Mittelallee 11
31139 Hildesheim

Anlass und Ziele

Aufgrund von Verschärfungen im Düngerecht sind die Aufbringungszeiten und -mengen von Wirtschaftsdüngern mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff drastisch reduziert worden. Der auf der Kläranlage Helstorf anfallende Klärschlamm muss aus diesem Grund mindestens 9 Monate gespeichert werden können. Dabei ist zu prüfen, durch welche baulichen und maschinellen Maßnahmen dieses Ziel am wirtschaftlichsten erreicht werden kann.

Finanzielle Auswirkungen		
Haushaltsjahr:		
Produkt/Investitionsnummer:		
	einmalig	jährlich
Ertrag/Einzahlung	66.977,58 EUR	EUR
Aufwand/Auszahlung	EUR	EUR
Saldo	EUR	EUR

Begründung

Bei der Reinigung von Abwasser fällt Klärschlamm an, der aufgrund seines hohen Stickstoff- und Phosphatanteils auf landwirtschaftlichen Flächen als Dünger aufgebracht werden kann. Im Jahr 2014 wurde politisch beschlossen, mittelfristig aus der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung auszusteigen, da sich im Klärschlamm neben den Nährstoffen auch Schadstoffe anreichern. Dieses sollte in der novellierten Klärschlammverordnung verankert werden.

Am 03.10.2017 ist nun diese Novelle der Klärschlammverordnung in Kraft getreten. Sie beinhaltet den Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Verwertung für Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 50.000 Einwohnerwerten nach einer definierten Übergangsfrist. Für kleinere Anlagen, worunter die drei Kläranlagen der Stadt Neustadt a. Rbge. fallen, ist die landwirtschaftliche bzw. landbauliche Verwertung des Klärschlammes weiterhin zulässig, sofern die Grenzwerte aller berührten Verordnungen eingehalten werden.

Bisher wurde der Klärschlamm der drei Kläranlagen der Stadt Neustadt a. Rbge. mit Trockensubstanzgehalten von ca. 5 - 6 % als Düngemittel auf Ackerflächen örtlich ansässiger Landwirte abgegeben. Für die bisherigen aufbringungs-freien Zeiten (November bis Januar) sind auf den Anlagen Speichertürme vorhanden. Diese reichen für eine sichere Klärschlammverwertung nicht mehr aus. Denn neben der Klärschlammverordnung ist hier das Düngerecht maßgebend. Die novellierte Düngeverordnung als deutsche Umsetzung der EU-Nitratrichlinie ist am 02.06.2017, die Düngemittelverordnung bereits im Jahr 2012 in Kraft getreten.

Die Düngeverordnung regelt die Aufbringung von Düngemitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis, d.h. Düngemittel müssen nach dem Bedarf der Pflanzen eingesetzt werden. Damit sind deutliche Einschränkungen der Düngung insbesondere zum Herbst verbunden. Die aufbringungs-freien Zeiten wurden erweitert, die erlaubten Stickstoffgaben weiter reduziert und die Düngung zum Herbst nur noch für einige wenige Fruchtfolgen und das nur auf Böden, die nicht als ausreichend nährstoffversorgt gelten, gestattet. Die Vorschriften betreffen alle wirtschaftlichen Düngemittel, d.h. der Klärschlamm tritt hier in Konkurrenz zu Gülle, Gärsubstrate, Mist etc..

Für die Kläranlage Helstorf präferiert der ABN eine Beibehaltung der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung, da diese gegenüber der thermischen Verwertung den günstigeren Verwertungsweg darstellt. Zudem steht die Kläranlage Helstorf in ländlichem Gebiet und eine Kontamination des Klärschlammes mit Schadstoffen ist mutmaßlich nicht zu erwarten.

Um die Transportwege möglichst gering und die Entsorgung des Klärschlammes möglichst orts-nah durchführen zu können, muss daher die Speicherkapazität für Klärschlamm auf der Kläranlage Helstorf erhöht werden. Die Kläranlage Helstorf hat nur eine Speicherkapazität von ca. 2,5 Monaten. Gem. Düngeverordnung wird für Betriebe, bei denen Wirtschaftsdünger anfällt und die über keine eigenen Aufbringungsflächen verfügen, eine Lagerkapazität von 9 Monaten vorgeschrieben. Dieses kann auf Kläranlagen mit landwirtschaftlicher Klärschlammverwertung analog angewendet werden. Empfohlen wird von den Kammern mittlerweile bereits Lagerkapazitäten von bis zu 12 Monaten.

Dieses ist durch den Neubau eines Schlammsilos erreichbar, was auch die Neuanschaffung eines Eindickaggregates bedingt, da das vorhandene abgängig ist. Alternativ wäre der Bau einer Vererdungsanlage vorstellbar. Die so entstehende Klärschlamm-erde könnte dann nach ca. 10 – 12 Jahren landwirtschaftlich verwertet werden. Hier müssen eine Abwägung der Wirtschaftlichkeit und anschließend die Umsetzung der wirtschaftlichsten Variante stattfinden.

Der ABN hat aus diesen Gründen vier Ingenieurbüros zur Abgabe eines Angebotes für die Planung der Überschussschlamm-eindickung und –speicherung auf der Kläranlage Helstorf gem. HOAI aufgefordert. Nach fach-technischer und rechnerischer Prüfung und unter Einbeziehung der gestellten Qualitätsanforderungen ist beabsichtigt, den Auftrag für die Ingenieurleistungen der Leistungsphasen 1 bis 9 an das Ingenieurbüro Richter GmbH zu vergeben. Bei gleichzeitiger Vergabe des Planungsauftrages für die Maßnahme „Ertüchtigung Schlamm-entwässerung und Planung Schlammspeicherung und Verladung auf der Kläranlage Empede“, siehe Beschlussdrucksache Nr. 2017/260, wurde noch ein Nachlass in Höhe von 2 % auf die Nebenkostenpauschale gewährt, was bei dieser Maßnahme einem Betrag von 1.300,54 € entspricht – siehe auch Preisspiegel.

Aufgrund der Dringlichkeit der Maßnahme wurden die Leistungsphasen 1 und 2 bereits beauftragt. Die Vorplanung liegt mittlerweile vor, die LP 1 ist mit 8.330,- € bereits abgerechnet. Diese Kosten sind in den einmaligen Kosten enthalten.

Strategische Ziele der Stadt Neustadt a. Rbge.

Die technischen Anlagen des ABN werden auf der Basis ihres baulichen Zustandes sowie unter betrieblichen und energetischen Aspekten fortlaufend erweitert, saniert bzw. erneuert, um den Werterhalt der Anlagensubstanz zu gewährleisten und den neuesten gesetzlichen Vorgaben zu genügen. Die Entsorgungskosten für den anfallenden

Klärschlamm sollen so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine möglichst stabile Abwassergebühr gewährleisten zu können

Auswirkungen auf den Haushalt

Ausreichende finanzielle Mittel stehen im Wirtschaftsplan 2017 und 2018 des Abwasserbehandlungsbetriebes Neustadt a. Rbge. – ABN – zur Verfügung. Auch für die bauliche Ausführung im Jahr 2018 sind entsprechende Mittel eingeplant.

So geht es weiter

Nach der Beauftragung des Ingenieurbüros Richter GmbH mit den weiteren Leistungsphasen ist beabsichtigt, die bauliche Ausführung 2018 auszuschreiben. Sollte der Bau eines Silos die wirtschaftlichste Variante darstellen, ist beabsichtigt, das Entwässerungsaggregat vorab auszuschreiben.

Fachdienst 68 - ABN Eigenbetrieb -

Anlagen

- Nicht öffentlicher Preisspiegel